

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Filariasis limfatik (penyakit kaki gajah) merupakan penyakit infeksi kronis yang disebabkan oleh cacing filaria. Beberapa spesies cacing filaria menyerang manusia antara lain *Wuchereria bancrofti*, *Brugia malayi* dan *Brugia timori*, dan vektor penyakit tersebut adalah nyamuk *Culex*, *Anopheles*, *Mansonia* dan *Aedes*. Menurut data WHO tahun 2020, sekitar 1,3 miliar orang di dunia masih hidup dalam risiko tertular filariasis. Dari jumlah itu, sekitar 120 juta orang sudah terinfeksi, dan sekitar 40 juta di antaranya mengalami kecacatan atau kelumpuhan akibat penyakit ini (Kermelita et al., 2023). Filariasis limfatik yang dikenal juga sebagai penyakit kaki gajah telah menyebar luas di 83 negara, terutama di wilayah tropis dan sebagian daerah subtropis. Indonesia tergolong daerah rawan kasus filariasis limfatik. Data profil kesehatan Indonesia tahun 2023 menunjukkan bahwa jumlah kasus klinis filariasis limfatik di Indonesia berdasarkan data kumulatif sampai dengan tahun 2023 sebanyak 7.955 kasus kronis (Kementerian Kesehatan, 2023). Jumlah kasus filaria mengalami peningkatan dari tahun 2012 yaitu 11.902 kasus (Oktafian, 2021).

Pengetahuan bionomik vektor penyakit filariasis diperlukan untuk menunjang pengetahuan epidemiologi dan penentuan rencana pengendalian vektor. Kesesuaian antara vektor tujuan dengan metode pengendalian yang dilaksanakan dapat menghasilkan program pengendalian vektor yang maksimal. Bionomik nyamuk pada perilaku menggigit (feeding behavior) nyamuk *Culex* sp perlu dipahami sebagai acuan perencanaan pengendalian transmisi penularan Filariasis (Sukendra, 2016). Nyamuk *Culex* sp suka menghisap darah manusia dan hewan, terutama saat pada malam hari. Keberadaan ruang hewan ternak tidak jauh dari tempat tinggal warga dan sangat berpengaruh terhadap distribusi Filariasis. (Sukendra, 2016).

Pada penelitian Efektivitas Lotion Anti Nyamuk Ekstrak Etanol Daun Kenikir (*Cosmos caudatus*) konsentrasi paling tinggi dapat memberikan efektivitas yang menunjukkan bahwa lotion anti nyamuk ekstrak daun Kenikir memiliki kemampuan mengusir nyamuk, karena dengan peningkatan konsentrasi

ekstrak dalam formula, jumlah nyamuk yang hinggap semakin sedikit. Peningkatan konsentrasi ekstrak daun Kenikir tidak hanya mempunyai kemampuan mengusir nyamuk, akan tetapi berpotensi sebagai insektisida, karena jumlah yang mati semakin meningkat.(Studi *et al.*, 2023)

Di Indonesia, kita memiliki keanekaragaman hayati yang sangat tinggi, termasuk jumlah spesies tumbuhan obat. Ini memberi kita potensi sebagai sumber bahan farmasi di masa mendatang. Salah satu tumbuhan yang menarik perhatian adalah rumput remason (*Polygala paniculata* L.), yang menjadi "semacam pohon balsem" di daerah-daerah tertentu. Tumbuhan herba ini adalah musim hingga sekitar 4,5 bulan, maka sangat mudah dia nakuni semua jenis-tanah, dan sering kita lihat hidup liar di lapangan terbuka s/d ketinggian 2250 meter di atas permukaan laut. Di Kebun Raya Bali, misalnya, *P. paniculata* tumbuh secara alami di area bekas bokor pada beberapa petak koleksi umum, seperti petak XII, XIV, dan XV.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, penulis tertarik untuk melakukan pengembangan dari penelitian sebelumnya mengenai efektivitas lotion anti nyamuk dengan melakukan pemanfaatan akar rumput remason (*Polygala paniculata* L.) yang diharapkan dapat memberikan nilai guna yang lebih baik pada tumbuhan rumput remason.

B. Perumusan Masalah

1. Apakah ekstrak akar rumput remason (*Polygala paniculata* L.) dapat diformulasikan menjadi sediaan lotion?
2. Apakah lotion antinyamuk ekstrak akar rumput remason (*Polygala paniculata* L.) efektif terhadap *Culex* spesies?
3. Berapa konsentrasi efektif lotion antinyamuk ekstrak akar rumput remason (*Polygala paniculata* L.) terhadap *Culex* spesies?

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui bahwa ekstrak akar rumput remason (*Polygala paniculata* L.) dapat diformulasikan menjadi sediaan lotion.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui lotion antinyamuk ekstrak akar rumput remason
- b. (*Polygala paniculata* L.) efektif terhadap *Culex* spesies.
- c. Untuk mengetahui konsentrasi efektif lotion antinyamuk ekstrak akar rumput remason (*Polygala paniculata* L.) terhadap *Culex* spesies.

D. Manfaat Penelitian

1. Untuk menjadi salah satu alternatif sebagai antinyamuk dalam upaya pencegahan filariasis.
2. Menambah ilmu pengetahuan dengan memanfaatkan ekstrak akar rumput remason (*Polygala paniculata* L.) sebagai lotion antinyamuk terhadap *Culex* spesies.